

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-149352

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成4年(1992)5月22日

E 04 F 13/08

1 0 1 D
S

7023-2E
7023-2E

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全5頁)

⑮ 発明の名称 化粧板取付け用金物

⑯ 特 願 平2-276102

⑰ 出 願 平2(1990)10月15日

⑱ 発 明 者 三 村 俊 幸 茨城県猿島郡境町大字染谷106 旭化成工業株式会社内
⑲ 発 明 者 宮 本 準 一 茨城県猿島郡境町大字染谷106 旭化成工業株式会社内
⑳ 出 願 人 旭化成工業株式会社 大阪府大阪市北区堂島浜1丁目2番6号
㉑ 代 理 人 弁理士 久 門 知

明 細 書

1. 発明の名称

化粧板取付け用金物

2. 特許請求の範囲

- (1) 化粧板の小端面に平行な板状部11を有し、該板状部11から垂直に一方に延びる棒状体2を互いに間隔をへだてて少なくとも2本有し、前記板状部11の一方に沿った位置から垂直に棒状体2の反対方向に立ち上がっている壁面への取付け用板状部12を有することを特徴とする化粧板取付け用金物。
- (2) 前記壁面への取付け用板状部12が、両端の棒状体2の間よりも一方へ偏っていることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の化粧板取付け用金物。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は化粧板取付け金物に関する。

(従来の技術)

従来、石材、大型陶板、結晶化硝子等の化粧

板を取付ける構法としては、例えば特開昭64-71965号公報に記載されたように、化粧板上下小端面の同位置にダボ穴をあけ化粧板上下小端面に化粧板の目地をまたぎ1本のダボピンを共有し挿入するダボピン構法が知られている。

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら、このダボピン構法は、第15図に示すように化粧板の上側小端面にダボ穴71をあけ、ダボ穴71に1本のダボピン8を挿入し、化粧板の上側小端面より突出したダボピン8を上部化粧板の下側小端面に設けたダボ穴72に目地をまたいでダボ穴71と共有し嵌め込むため、ダボピンとダボ穴の位置精度の関係で、上下の化粧板91・92の面を合わせることが難しく、施工も熟練度を要求される。又、薄肉の化粧板を取付けようとする、ダボピン径とダボ穴径の大きさに制約をうけるため、1本のダボピンではダボピン取付け箇所1箇所当たりの高い取付け強度が得られない。

更に、薄肉の化粧板を取付ける際、ダボピン

が化粧板の目地をまたぐため防水しろが確保できないという不都合があった。

この発明は従来のように不都合を無くすことを目的とするとともに、特に薄肉の化粧板の取付けを目的とし、化粧板の小端面に挿入するための2本以上の棒状体を化粧板の上側・下側小端面に共有することをなくし、予め2本以上の棒状体を化粧板の上側・下側小端面別々に挿入しておくことができるため、棒状体に挿入孔を嵌め込む際の位置調整が不要であり、職人の熟練度を要求せず、施工性を高めることができるとともに、化粧板の小端面に挿入するための2本以上の棒状体が化粧板の目地をまたぐことを無くすことにより、防水しろを確保することができる。

更に、2本以上の棒状体が化粧板小端面の取付け箇所1箇所当たりに挿入されることにより、高い取付け強度を得ることができる化粧板取付け用金物を提供するものである。

物1は、化粧板の小端面に設けた挿入孔6に挿入するための2本以上の棒状体2と、それを固定してある板状部11と、この板状部11に対し棒状体の反対方向に略垂直方向に延出する壁面への取付け部を構成する板状部12とから少なくとも構成されている。

又、壁面への取付け用の板状部12には、ビス等により壁面に定着させるための孔3が穿孔されている。この孔3は、予め設けなくとも施工時に穿孔してもよいが、穿孔されていることがのぞましい。

この棒状体2の本数は、例えば第1図や第5図に示したように2本以上であれば何本でもよく、また、第4図や第6図に示したように化粧板の小端面に設けた挿入孔6に棒状体2が挿入できればどのような形状でもよいが、円柱形が特に好ましい。

棒状体2と板状部11は一体のもので溶接やかしめる等によって複合してもよい。

又、第7図に示すように、棒状体2が板状部

(課題を解決するための手段)

この発明は化粧板の小端面に方向な板状部11を有し、該板状部11から一方向に延びる棒状体2を互いに間隔をへだてて少なくとも2本有し、前記板状部11の一方に沿った位置から垂直に棒状体2の反対方向に立ち上がっている板状部12を有することを特徴とする化粧板取付け用金物である。

又、好ましくは化粧板取付け用金物の板状部12が、両端の棒状体2の中間よりも一方向へ偏っていることを特徴とする化粧板取付け用金物である。

(実施例)

以下、この発明を図示する一実施例に基づいて説明する。

第1図はこの発明の化粧板取付け用金物を示す斜視図、第2図はその平面図である。

また、第3図及び第4図は化粧板の取付け状態を示す断面図である。

第1図～第4図において、化粧板取付け用金

11の反対側に若干突出してもよいが、好ましくは突出しないことがのぞましい。

又、棒状体2の間隔は、少なくとも10mm以上、好ましくは30mm以上とするのが好ましい。

更に、壁面への取付け用の板状部12は、例えば、第8図・第9図に示すように、壁面へビス等により定着させることができればどのような形状・位置でもよく、第10図・第11図に示したように連続して下方に延出した部分を有してもよい。好ましくは、第1図に示した化粧板取付け用金物を用いた第14図の例に示すように、化粧板4上下小端面に設けられた挿入孔6が上下同位置で、上下同一の金物を使用しても、壁面への取付け用の板状部12同志が重なり合わない形状・位置がのぞましい。

更に、化粧板の小端面に平行な板状部11の形状はどのようなものでもよいが、好ましくは、棒状体2の延出している面は、化粧板4の自重受けの役割を果たすこともあるため、平滑であることがのぞましい。

また、第12図に示した形状のように壁面への取付け用板状部12が存在する部分よりも、存在しない部分を切り欠いた構造とすると目地調整の点で好ましい。

以上の化粧板取付け用金物1を用いた壁面への化粧板取付け施工について説明する。

即ち、化粧板4の適宜箇所小端面に設けた一箇所当たり2個以上の挿入孔6に化粧板取付け用金物1の棒状体2を挿入し、壁面5の所要箇所に壁面への取付け部12を当接させ、ビスBを壁面への取付け部12に設けた孔3を介して打ち込む。

上記化粧板取付け用金物1を用いた化粧板取付け部強度試験結果の例を示すと以下の通りである。

本化粧板取付け部強度試験は、厚さ8mmの化粧板に、3mm径・深さ20mmの円柱状の挿入孔を設け、径2.5mm、長さ18mmの棒状体を挿入し行なった。

なお、第1図の棒状体の間隔は30mmのもの

の小端面に挿入するための2本以上の棒状体が化粧板の目地をまたぐことを無くすことにより、防水しを確保することができる。

更に、2本以上の棒状体が化粧板小端面の取付け箇所1箇所当たりに挿入されることにより、高い取付け強度を得ることができる化粧板取付け用金物をなしえる。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明にかかる化粧板取付け用金物を示す斜視図、第2図はその正面図、第3図は化粧板取付け状態を示す化粧板取付け用金物の端部側面図、第4図はその底面図、第5図は棒状体の突設状態を示す正面図、第6図はその底面図、第7図、第8図、第9図、第10図及び第11図は同じく棒状体の突設状態を示す正面図、第12図はその底面図、第13図はその端部正面図、第14図は壁面への取付け用板状部の形状・位置を示す断面図、第15図は従来のダボピン構造の縦断面図である。

1…化粧板取付け用金物、11…化粧板の小

を用いた。

取付け部強度試験結果

	取付け部強度
第1図の化粧板取付け用金物1を用いた場合 (棒状体2…2本)	48kg/箇所
比較例第13図金物を用いた場合 (棒状体2…1本)	18kg/箇所

(発明の効果)

この発明は以上の構成からなるので以下の効果を有する。

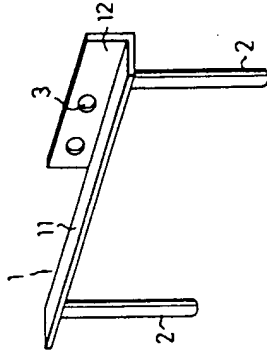
化粧板の小端面に挿入するための2本以上の棒状体を化粧板の上側・下側個端面に共有することをなくし、予め2本以上の棒状体を化粧板の上側・下側小端面別々に挿入しておくことができるため、棒状体に挿入孔を嵌め込む際の位置調整が不要であり、職人の熟練度を要求せず、施工性を高めることができるとともに、化粧板

端面に平行な板状部、12…壁面への取付け用板状部、2…棒状体、3…ビス等により壁面に定着させるための孔、4…化粧板、5…壁面、6…化粧板の小端面に設けた挿入孔。

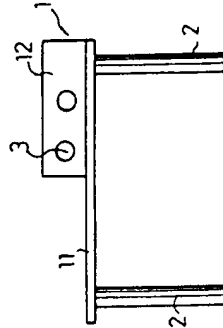
出願人 旭化成工業株式会社

代理人 久 門 知

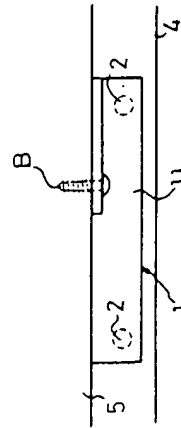
第 1 図



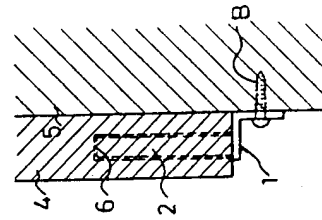
第 2 図



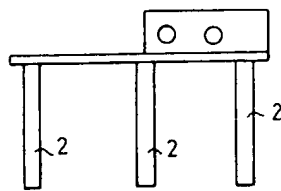
第 4 図



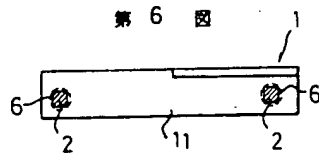
第 3 図



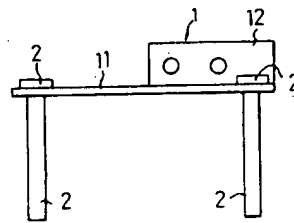
第 5 図



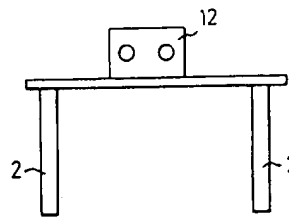
第 6 図



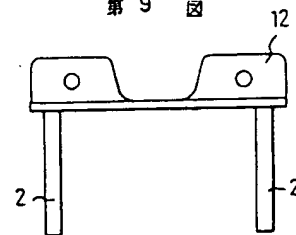
第 7 図

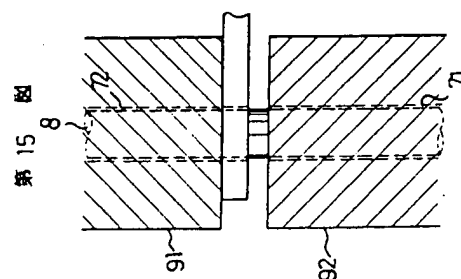
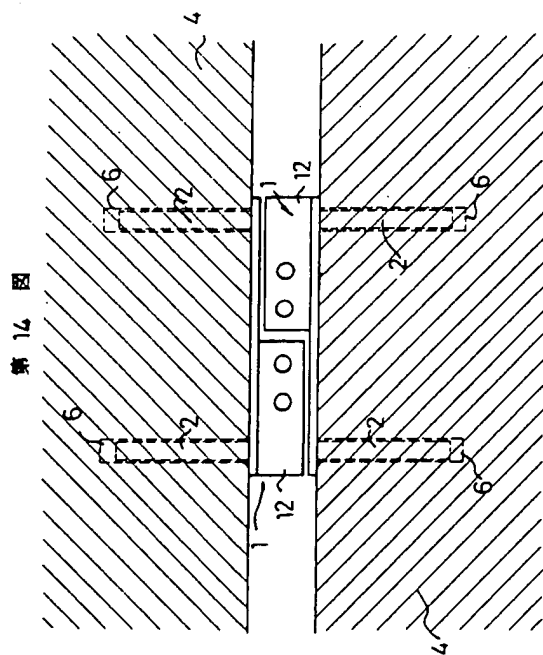
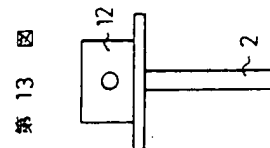
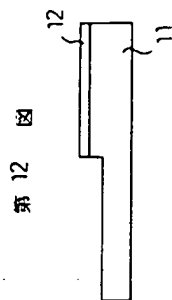
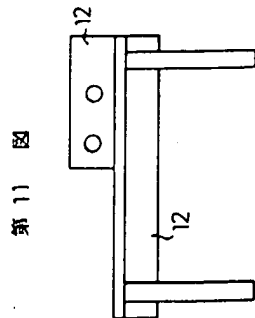
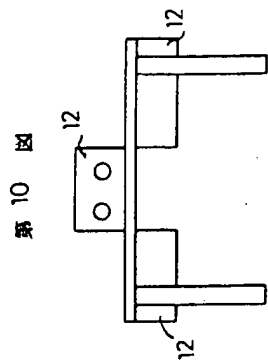


第 8 図



第 9 図





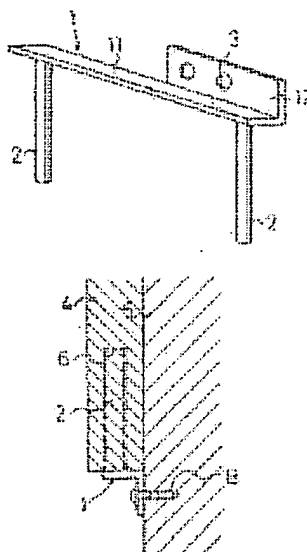
MOUNTING BRACKET FOR DECORATIVE PLATE

Publication number: JP4149352 (A)
Publication date: 1992-05-22
Inventor(s): MIMURA TOSHIYUKI, MIYAMOTO JUNICHI +
Applicant(s): ASAHI CHEMICAL IND +
Classification:
- International: E04F13/08; E04F13/26; E04F13/08; E04F13/26; (IPC1-7): E04F13/08
- European:
Application number: JP19900276102 19901015
Priority number(s): JP19900276102 19901015

Abstract of JP 4149352 (A)

PURPOSE: To obtain a mounting bracket of high strength by providing a plurality of bar-shaped members to the lower portion of a plate-shaped portion, and using the bar-shaped members as members for insertion into holes bored through a decorative plate, and providing another plate-shaped member extending in its vertical direction opposite to the former plate-shaped member and adapted for fixing to a wall surface.

CONSTITUTION: A mounting bracket 1 comprises more than two bar-shaped bodies 2, a plate-shaped portion 11 and a plate-shaped portion 12 for attaching to a wall surface. The interval among the bar-shaped bodies 2 is more than 30mm and the bar-shaped bodies 2 are inserted into respective insertion holes 6 each of which is bored in advance through an appropriate portion of the small end of a decorative plate 4. The plate-shaped portion 12 for attaching is extended in its vertical direction opposite to the plate-shaped portion 11 and a hole 3 for anchoring the plate-shaped portion 12 to the wall surface is bored through the plate-shaped portion 12. It is therefore possible to insert the bar-shaped bodies 2 into the upper and lower small end faces of the decorative plate, thereby making it unnecessary to adjust the portion of the decorative plate when inserting the bar-shaped bodies 2 into the respective insertion holes 6.



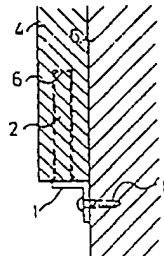
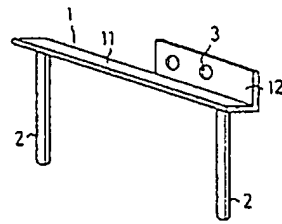
Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide

MOUNTING BRACKET FOR DECORATIVE PLATE

(11) 4-149352 (A) (43) 22.5.1992 (19) JP
 (21) Appl. No. 2-276102 (22) 15.10.1990
 (71) ASAHI CHEM IND CO LTD (72) TOSHIYUKI MIMURA(1)
 (51) Int. Cl.⁵ E04F13/08

PURPOSE: To obtain a mounting bracket of high strength by providing a plurality of bar-shaped members to the lower portion of a plate-shaped portion, and using the bar-shaped members as members for insertion into holes bored through a decorative plate, and providing another plate-shaped member extending in its vertical direction opposite to the former plate-shaped member and adapted for fixing to a wall surface.

CONSTITUTION: A mounting bracket 1 comprises more than two bar-shaped bodies 2, a plate-shaped portion 11 and a plate-shaped portion 12 for attaching to a wall surface. The interval among the bar-shaped bodies 2 is more than 30mm and the bar-shaped bodies 2 are inserted into respective insertion holes 6 each of which is bored in advance through an appropriate portion of the small end of a decorative plate 4. The plate-shaped portion 12 for attaching is extended in its vertical direction opposite to the plate-shaped portion 11 and a hole 3 for anchoring the plate-shaped portion 12 to the wall surface is bored through the plate-shaped portion 12. It is therefore possible to insert the bar-shaped bodies 2 into the upper and lower small end faces of the decorative plate, thereby making it unnecessary to adjust the portion of the decorative plate when inserting the bar-shaped bodies 2 into the respective insertion holes 6.

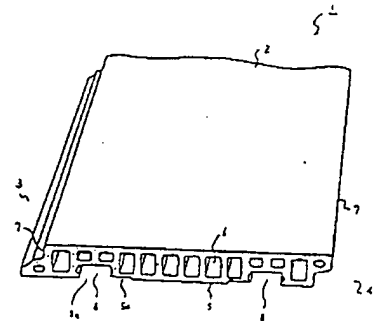


STRUCTURE FOR INSTALLING CERAMICS CONSTRUCTION MEMBER

(11) 4-149353 (A) (43) 22.5.1992 (19) JP
 (21) Appl. No. 2-273795 (22) 11.10.1990
 (71) IG TECH RES INC (72) MASAHIKO ABE(1)
 (51) Int. Cl.⁵ E04F13/08, E04F13/14

PURPOSE: To enhance the mounting and construction properties of a ceramics construction member of honeycomb structure by providing a plurality of engagement-tool fit-in channel on the reverse side of the ceramics construction member, and fixing to a base engagement tools for engagement in the respective channels, and making it possible to fit the engagement tools into the respective channels simply by means of pressing.

CONSTITUTION: A ceramics construction member 1 which has a honeycomb structure when seen from its cross section comprises a decorative surface 2, a male connecting portion 3, a female connecting portion 4, and at least more than two of plural engagement tool fit-in channels 8 provided in the reverse face 5 thereof. The engagement tool fit-in channels 8 are each so formed as to have an opening 8a whose cross section is hexagonal. Engagement tools 9 are each formed into a Z-shaped locking portion 10 and a fixing portion 12 with the cantilever of the locking portion 10 formed into a free-end structure. The engagement tools 9 are each fixed to a bed material and the ceramics construction member 1 is pressed against the engagement tools 9 so that the engagement tools 9 are fitted into the respective fit-in channels 8. The work of installing the ceramics construction member 1 can thus be facilitated.



STRUCTURE FOR INSTALLING CERAMIC CONSTRUCTION MEMBER

(11) 4-149354 (A) (43) 22.5.1992 (19) JP
 (21) Appl. No. 2-275068 (22) 12.10.1990
 (71) IG TECH RES INC (72) SEIICHI TOMITA(1)
 (51) Int. Cl.⁵ E04F13/08, E04F13/14

PURPOSE: To enhance the mounting and construction properties of a ceramics construction member of honeycomb structure by providing a plurality of engagement tool fit-in channels on the reverse side of the ceramics construction member, and using an elastic plate body to form as a circular locking body each of engagement tools for engagement in the respective fit-in channels, and enabling the engagement tools to be fitted into the respective channels simply by means of pressing.

CONSTITUTION: A ceramic construction member 1 which has a honeycomb structure when seen from its cross section comprises a decorative surface 2, a male connecting portion 3, a female connecting portion 4 and at least more than two of plural engagement tool fit-in channels 8 provided in the reverse face 5 thereof. The engagement tool fit-in channels 8 are each so formed as to have an opening 8a whose cross section is hexagonal. Engagement tools 9 are each made of such a material as a surface-processed steel plate and the like, comprising a circular locking body 10 having each end formed into cantilever structure, and a fixing body 11 supporting the locking body 10 at its top face. The engagement tools 9 are fixed to a base material and the ceramic construction member 1 is pressed against the engagement tools 9 so that the engagement tools 9 are fitted into the respective engagement tool fit-in channels 8. The work of installing the construction member 1 can thus be facilitated.

